广西植物名录补遗Ⅵ

——兰科 4 新记录属和 13 新记录种

黄雪奎[1,2]，覃营[1]，谢高[1,3]，刘演[1*]

（1. 广西壮族自治区中国科学院广西植物研究所，广西 桂林 541006；2. 广西师范大学 生命科学学院，广西 桂林 541006；3. 桂林理工大学 旅游与风景园林学院，广西 桂林 541006）

摘要：广西壮族自治区位于我国南部，气候湿润，生境复杂，具有丰富的物种多样性。该文报道广西兰科植物 13 个新记录种，即旗唇兰[*Kuhlhasseltia yakushimensis* (Yamamoto) Ormerod]、紫茎兰(*Risleya atropurpurea* King & Pantl.)、指柱兰(*Stigmatodactylus sikokianus* Maxim. ex Makino)、二尾兰(*Vrydagzynea nuda* Bl.)、深圳拟兰(*Apostasia shenzhenica* Z. J. Liu & L. J. Chen)、拟泰国卷瓣兰(*Bulbophyllum nipondhii* Seidenf.)、南岭叠鞘兰(*Chamaegastrodia nanlingensis* H. Z. Tian & F. W. Xing)、垂叶斑叶兰(*Goodyera pendula* Maxim.)、四腺翻唇兰(*Hetaeria anomala* Lindl.)、褐花羊耳蒜(*Liparis brunnea* Ormerod)、聚叶钗子股(*Luisia appressifolia* Aver.)、峨眉竹茎兰(*Tropidia emeishanica* K. Y. Lang)、芳线柱兰[*Zeuxine nervosa* (Lindl.) Trimen]，其中，旗唇兰属(*Kuhlhasseltia* J. J. Smith)、紫茎兰属(*Risleya* King & Pantl.)、指柱兰属(*Stigmatodactylus* Maxim. ex Makino)、二尾兰属(*Vrydagzynea* Bl.)为广西新记录属，广西兰科植物至此记载到 128 属 469 种 4 变种。文中提供了新记录物种的引证标本、地理分布和特征照片。

关键词：新记录，广西，兰科，物种多样性

Supplement to Guangxi Plant List VI: four new record genera and thirteen new record species of Orchidaceae

HUANG Xuekui[1, 2], QIN Ying[1], XIE Gao[1, 3], LIU Yan[1 *]

(1 *Guangxi Institute of Botany*, *Guangxi Zhuang Autonomous Region and Chinese Academy of Sciences*, Guilin 541006, Guangxi, China; 2 *College of Life Sciences*, *Guangxi Normal University*, Guilin 541006, Guangxi, China; 3 *College of Tourism and Landscape Architecture*, *Guilin University of Technology*, Guilin 541006, Guangxi, China)

Abstract: Guangxi Zhuang Autonomous Region is located in South China, with humid climate, complex habitats and rich species diversity. Thirteen species of orchids are reported as new records from Guangxi Zhuang Autonomous Region, viz. *Kuhlhasseltia yakushimensis* (Yamamoto) Ormerod, *Risleya atropurpurea* King et Pantl., *Stigmatodactylus sikokianus* Maxim. ex Makino, *Vrydagzynea nuda* Bl., *Apostasia shenzhenica* Z. J. Liu & L. J. Chen, *Bulbophyllum nipondhii*

收稿日期：2021-11-05

基金项目：国家自然科学基金（32160050）；广西兰科植物资源调查项目（2019073012，2019073013，2019073014）[Supported by the National Natural Science Foundation of China (32160050)；Guangxi Orchid Resources Survey Project (2019073012, 2019073013, 2019073014)]。

作者简介：黄雪奎（1995-），硕士研究生，主要从事植物资源调查研究，（E-mail）1977925631@qq.com。

*通信作者：刘演，研究员，硕士生导师，主要从事植物分类、区系地理和植物资源保育等研究，（E-mail）gxibly@163.com。

Seidenf., *Chamaegastrodia nanlingensis* H. Z. Tian & F. W. Xing, *Goodyera pendula* Maxim., *Hetaeria anomala* Lindl., *Liparis brunnea* Ormerod, *Luisia appressifolia* Aver., *Tropidia emeishanica* K. Y. Lang, and *Zeuxine nervosa* (Lindl.) Trimen. Among them, *Kuhlhasseltia* J. J. Smith, *Risleya* King & Pantl., *Stigmatodactylus* Maxim. ex Makino, and *Vrydagzynea* Bl. are newly recorded genus in Guangxi. There are 128 genera and 469 species and 4 varieties of Guangxi Orchidaceae. Citation specimens, geographical distribution and pictures of the thirteen newly recorded species are provided.
Key words: new records, Guangxi, Orchideceae, Species diversity

广西兰科植物丰富，2016 年出版的《广西植物志》（第五卷）中，兰科共收载 122 属 438 种 4 变种（Li et al., 2016），此后相继报道了 3 新种、15 新记录种、2 新记录属，其中，2016—2018 年间，报道的新种有那坡齿唇兰(*Odontochilus napoensis* H. Tang & Y. F. Huang)（Tang et al., 2016），中国新记录种有角唇隔距兰(*Cleisostoma tricornutum* Aver.)（Qin et al., 2018），广西新记录属有鹿角兰属(*Pomatocalpa* Breda)和独花兰属(*Changnienia* S. S. Chien)（Qin et al., 2018），广西新记录种有日本对叶兰[*Neottia japonica* (Bl.) Szlachetko]、吉氏羊耳蒜(*Liparis tsii* H. Z. Tian & A. Q. Hu）、小羊耳蒜(*L. fargesii* Finet)、条裂鸢尾兰(*Oberonia jenkinsiana* Lindl.)、果香兰(*Cymbidium suavissimum* C. Curtis)、大花斑叶兰[*Goodyera biflora* (Lindl.) J. D. Hooker]（Zou et al., 2018）以及台湾鹿角兰[*Pomatocalpa undulatum* (Lindl.) J. J. Smith subsp. *acuminatum* (Rolfe) S. Watthana & S. W. Chung]和独花兰(*Changnienia amoena* S. S. Chien)（Qin et al., 2018）。

自 2019 年以来，根据国家林业和草原局的部署，广西组织开展了兰科植物资源调查工作，先后建立了 10 309 个兰花调查监测样地，其中，5 m × 5 m 样方 10 197 个（含固定样方 2 602 个、临时样方 7 597 个），样木 112 个（含固定样木 48 个、临时样木 64 个）。在调查过程中发现一批兰科新种、新记录种和存疑物种，并陆续进行发表或报道，如新种九万山舌唇兰(*Platanthera jiuwanshanensis* Ying Qin & Yan Liu)（Qin et al., 2020）、雅长无叶兰(*Aphyllorchis yachangensis* Ying Qin & Yan Liu)（Qin et al., 2021），中国新记录种中越带唇兰(*Tainia acuminata* Aver.)（Yuan et al., 2020）、岩生羊耳蒜(*Liparis petraea* Aver. & Averyanova)（Nong et al., 2021），中国大陆新记录种乌来天麻(*Gastrodia uraiensis* T. C. Hsu & C. M. Kuo)（Qin et al., 2020）、折柱天麻(*G. flexistyla* T. C. Hsu & C. M. Kuo)和叉脊天麻(*G. shimizuana* Tuyama)（Qin et al., 2020）、春天麻(*G. fontinalis* T. P. Lin)（Li et al., 2021）、纹瓣鹿角兰[*Pomatocalpa tonkinense* (Gagnep.) Seidenf.]（Liu et al., 2021），反映出广西兰科植物具丰富的物种多样性。经进一步整理和追踪观察，广西兰科植物又有 4 属和 13 种被确认为新记录。鉴于兰科植物重要的科学价值和经济价值以及保护生物学意义，特予以报道。凭证标本存放于广西植物研究所标本馆（IBK）。

1. 旗唇兰属 *Kuhlhasseltia* J. J. Smith

地生草本。根状茎节上生根。茎具 3~6 枚叶。叶小，卵圆形、卵形至宽披针形；叶柄基部具抱茎的鞘。花序顶生，中部以下有时具鞘状苞片；花苞片常被疏柔毛或边缘具睫毛；花小，唇瓣位于下方；萼片在中部以下合生，钟状；花瓣与中萼片等长且与中萼片紧贴呈兜状；唇瓣较萼片长，呈 T 或 Y 字形，基部具囊状距，中部爪细长，全缘或在其前部具小齿前部扩大；距末端 2 浅裂，分隔 2 室，每室具 1 枚胼胝体；蕊柱直立，花药生于蕊柱背侧；花粉团 2，倒卵状披针形；蕊喙位于蕊柱的顶端，叉状 2 裂；柱头 2 个，位于蕊喙之下。

旗唇兰属由 J. J. Smith 于 1910 年建立，全属有 10 种，我国产 1 种，即旗唇兰(*K. yakushimensis*)（Chen et al., 2009）。

分布：中国陕西、安徽、浙江、台湾、湖南、四川；印度尼西亚、马来西亚、新几内亚、

菲律宾、日本、韩国。广西首次记录。

1.1 旗唇兰

Kuhlhasseltia yakushimensis (Yamam.) Ormerod in Lindleyana 17(4): 209. 2002; Flora of China 25: 63. 2009.——*Vexillabium yakushimense* (Yamam.) F. Maekawa in J. Jap. Bot. 11: 459. 1935; 中国植物志 17: 174. 1999.

植株高 8~13 cm。茎无毛，具 4~5 枚叶。叶卵形，密生茎基部或疏生茎上，具 3 条脉；叶柄基部扩大成抱茎的鞘。花茎常带紫红色，中部以下具粉红色鞘状苞片；苞片粉红色，边缘具睫毛；花小；萼片粉红色；花瓣白色，具紫红色斑块，近顶部收狭具钝的凸尖头，基部与中萼片紧贴呈兜状；唇瓣白色。蕊喙 2 裂；柱头星月形，突出。

凭证标本：广西九万山国家级自然保护区杨梅坳，生于山坡密林下，海拔 1 479 m，2018 年 9 月 16 日，覃营 QY20180916001（IBK）。

分布：中国陕西、安徽、浙江、台湾、湖南、四川；日本、菲律宾。模式标本采自日本。广西首次记录。

2. 紫茎兰属 *Risleya* King & Pantl.

腐生草本，不具块茎或假鳞茎。茎无叶，暗紫色，基部具鞘，顶端为总状花序；总状花序具多数密生小花；花苞片宿存；花小，肉质；萼片相似，离生；花瓣常较萼片短而狭；唇瓣位于上方，不裂，凹陷，较宽阔；蕊柱短，圆柱形；花药生于背侧，2 室；花粉团 4 个，成 2 对，蜡质，无花粉团柄，附着于肥厚的、矩圆形的粘盘上；蕊喙粗大，伸出，高于花药。

紫茎兰属由 King & Pantling 于 1898 年建立，全属仅 1 种，即紫茎兰(*R. atropurpurea*)（Chen et al., 2009）。

分布：中国四川、西藏、云南；不丹、印度、缅甸。广西首次记录。

2.1 紫茎兰

Risleya atropurpurea King & Pantl. in Ann. Roy. Bot. Gard. (Calcutta) 8: 247. 1898; 中国植物志 18: 152. 1999; Flora of China 25: 245. 2009.

腐生草本，具肥厚根状茎。茎无叶，暗紫色，基部具 2 枚鞘；鞘抱茎，膜质。花肉质，黑紫色，稍密集；萼片近长圆形；花瓣近长圆状披针形，展开；唇瓣宽卵形，贴生于蕊柱基部，凹陷，靠近基部的边缘具细齿，先端具朝上翻的小尖头。蒴果椭圆形。

凭证标本：广西雅长兰科植物国家级自然保护区盘古王山脚大沟，生于山坡疏林下，海拔 1 773 m，2020 年 6 月 28 日，覃营等 QYYC009（IBK）。

分布：中国四川、西藏、云南；不丹、印度、缅甸。模式标本采自印度。广西首次记录。

3. 指柱兰属 *Stigmatodactylus* Maxim. ex Makino

地生小草本，地下具根状茎与小块茎。茎纤细，无毛，中部具 1 枚叶。叶很小，基部无柄。总状花序顶生，具 1~3 花；花苞片叶状；花近直立；萼片离生，狭窄，侧萼片略斜歪且较短；花瓣与侧萼片相似；唇瓣宽阔，基部具有 1 个肉质的、2 深裂的附属物；蕊柱直立，上部向前弯，两侧边缘有狭翅，无蕊柱足；柱头凹陷，下方有指状附属物；花粉团 4 个，成 2 对，无花粉团柄和粘盘。

指柱兰属由 Makino 于 1891 年建立，全属有 10 种，我国产 1 种，即指柱兰(*S. sikokianus*)（Chen et al., 2009；陈恒彬和张永田，1994）。

分布：中国福建、湖南、云南、台湾；日本、印度、印度尼西亚、新几内亚、所罗门群岛、喜马拉雅山。广西首次记录。

3.1 指柱兰

Stigmatodactylus sikokianus Maxim. ex Makino in Ill. Fl. Japan 1(7): t. 43. 1891; 中国植物志 17: 236. 1999; Flora of China 25: 88. 2009.

根状茎圆柱形，被绵毛状根毛。茎纤细。叶三角状卵形，具 3 脉。花苞片略小于叶，淡

绿色；花淡绿色，仅唇瓣淡红紫色；中萼片线形，基部边缘有长缘毛；侧萼片狭线形；唇瓣宽卵状圆形，边缘具细齿，基部有附属物；附属物肉质，在中部分裂为上裂片与下裂片，先端均为 2 浅裂；蕊柱前方中部有小突起。

凭证标本：广西岑王老山国家级自然保护区，生于阔叶林下，海拔 1 868 m，2018 年 11 月 3 日，覃营 GXQY20181103001（IBK）。

分布：中国福建、湖南、云南、台湾；日本。模式标本采自日本。广西首次记录。

4. 二尾兰属 *Vrydagzynea* Bl.

地生草本。根状茎节上生根。茎直立，具叶。叶稍肉质，互生，具柄。总状花序顶生，具密生花；花倒置，花被片不甚张开；中萼片与花瓣粘合呈兜状；侧萼片伸展；唇瓣短，与蕊柱并行，基部具距；距从两侧萼片之间伸出，距内壁近基部有 2 枚胼胝体；蕊柱很短；花药直立，位于蕊柱后侧，2 室；花粉团 2 个，具粒粉质，长倒卵形，共同具 1 个大的粘盘；蕊喙短，2 齿裂；柱头 2，位于蕊喙前面基部的两侧。

二尾兰属由 Blume 于 1858 年建立，全属约 35 种，我国产 1 种，即二尾兰(*V. nuda*)（Chen et al., 2009）。

分布：中国台湾、海南、香港；印度至太平洋岛屿。广西首次记录。

4.1 二尾兰

Vrydagzynea nuda Bl. in Coll. Orchid. 71, tt. 17, 74. 1858; 中国植物志 17: 203. 1999; Flora of China 25: 76. 2009.

植株高 5~12 cm。茎具 5~7 枚叶，常散生茎上。叶卵形或卵状椭圆形，暗绿色；叶柄基部扩大成抱茎的鞘。花白色或绿白色，不甚张开；萼片白色或淡绿色，中萼片凹陷呈舟状，与花瓣粘合呈兜状；侧萼片偏斜，前侧基部呈耳状，背面近先端具龙骨状突起；唇瓣较萼片短，中部具肉质的脊，基部具距，末端 2 浅裂，其内面具 2 枚肉质、椭圆形、有柄的胼胝体；合蕊柱粗短。

凭证标本：广西防城港市防城区那梭镇长歧，生于山坡疏林下，海拔 649 m，2020 年 4 月 11 日，覃营等 QYFC20200411009（IBK）；广西七冲国家级自然保护区义牛冲，海拔 212 m，2021 年 7 月 6 日，黄雪奎、陈宇娇、戴石昌、李喜涛 QC2236（IBK）。

分布：中国台湾、海南、香港；印度尼西亚、印度、马来群岛。模式标本采自印度尼西亚。广西首次记录。

5. 深圳拟兰

Apostasia shenzhenica Z. J. Liu & L. J. Chen in Pl. Sci. J. 29(1): 39. 2011.

陆生草本。根状茎具管状根；管状茎近球形，茎细长，向基部单生分枝，中部以下有圆柱形鞘。叶卵形或卵状披针形，先端具丝状芒；叶柄基部抱茎，膨大。圆锥花序下弯；花淡绿黄色；花瓣相似，近长圆形，背面具龙骨状突起；合蕊柱圆柱状；花药线状披针形，基部具两个相等小室；花柱顶端微 3 裂；退化雄蕊长于花柱。蒴果圆筒状，绿色。

本种与多枝拟兰(*A. ramifera* S. C. Chen & K. Y. Lang)相似，但本种具块茎状的根和明显长于花柱的退化雄蕊，超出花柱约 1/3 的长度，圆锥花序和花不完全开放（Chen & Liu, 2011）。

凭证标本：广西大明山国家级自然保护区水源村至龙头山路上，生于阔叶林下，海拔 934 m，2020 年 5 月 27 日，杨平、黄雪奎、王合 450125200527028LY（IBK）。

分布：中国广东。模式标本采自广东深圳。广西首次记录。

6. 拟泰国卷瓣兰

Bulbophyllum nipondhii Seidenf. in Nordic J. Bot. 5(2): 162. 1985.

小型附生植物。假鳞茎球形至锥形。叶单生，长圆形至椭圆状长圆形，先端具缺口。花序由假鳞茎基部产生。背侧萼片线状长圆形，白色或黄白色，有紫色条纹；侧生萼片狭线形，紫色或红紫色。花瓣斜卵形或椭圆状卵形，具 3 脉，白色或淡黄色，具紫色条纹。唇瓣舌状，

紫色，在中部向外弯曲，肉质的边缘之间具纵向皱纹。雌蕊锐尖三角形。

凭证标本：广西百色市德保县燕峒乡多龙村，附生于阔叶林的树上，海拔 879 m，2016 年 9 月 3 日，德保普查队 451024160903046LY（IBK）；广西百色市德保县燕峒乡多龙村，附生于阳坡阔叶林的树上，海拔 938 m，2020 年 7 月 23 日，覃营等 QYDB004（IBK）。

分布：中国云南；泰国。模式标本采自泰国。广西首次记录。

7. 南岭叠鞘兰

Chamaegastrodia nanlingensis H. Z. Tian & F. W. Xing in Novon 18(2): 261-263. f. 1. 2008.

多年生腐生草本。茎直立，浅棕色。花序顶生。花苞片卵状披针形。萼片离生。中萼片卵圆形。侧萼片镰状卵圆形。花瓣镰形，浅黄褐色至黄褐色，与中萼片粘合成兜状。唇瓣黄色，呈“Y”形。中唇具不等长流苏。后唇浅囊状，基部靠下位置具 2 肉质胼胝体。蕊柱红褐色，前两侧具 2 较大的片状蕊柱翅。蕊喙先端叉状深 2 裂。离生柱头 2，卵圆形。

叠鞘兰属在 Flora of China 中记载有 3 种，分别是戟唇叠鞘兰[*C. vaginata* (Hook. f.) Seidenf.]、叠鞘兰(*C. shikokiana* Makino & F. Maekawa)和川滇叠鞘兰[*C. inverta* (W. W. Smith) Seidenf.]，我国均产（Chen et al., 2009）。南岭叠鞘兰(*C. nanlingensis* H. Z. Tian & F. W. Xing) 由田怀珍等人于 2008 年发表（Tian & Xing, 2008），虽然次年陈心启等人在 Flora of China 中将该种置于齿唇兰属(*Odontochilus* Bl.)（Chen et al., 2009），但刘巧霞等人后来结合分子生物学证据研究后认为该种及齿爪叠鞘兰[*Chamaegastrodia poilanei* (Gagnep.) Seidenf. & A. N. Rao]仍属于叠鞘兰属，该属现有 5 种（刘巧霞，2015；刘严文，2018）。本文采纳刘巧霞等人的观点。

凭证标本：广西姑婆山自治区级自然保护区分岔亭右侧山道，生于阔叶林下，海拔 1 100 m，2021 年 8 月 5 日，牟光福、黄雪奎、张强 GPS584（IBK）。

分布：中国广东、湖南、江西。模式标本采自广东。广西首次记录。

8. 垂叶斑叶兰

Goodyera pendula Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. Saint-Pétersbourg. 32: 623. 1888; 中国植物志 17: 155. 1999; Flora of China 25: 49. 2009.

植株附生或石生。茎下垂，基部常匍匐。叶中部略大，向顶端逐渐缩小，披针形至卵形，3~5 条脉；叶面绿色带淡黄色斑点，叶背灰绿色。花序下垂而后上升，呈“L”型，花生长于同侧；花白色，萼片外被毛，中萼片狭卵形，1 脉；侧萼片卵状披针形；花瓣狭倒卵形至菱状披针形，1 脉；唇瓣白色，基部具囊；囊白色，中部至底部橘红色；合蕊柱白色。

凭证标本：广西猫儿山国家级自然保护区，附生于阔叶林下的石壁上，海拔 1 953 m，2017 年 8 月 8 日，资源县普查队 50329170808009LY（IBK）。

分布：中国台湾、云南、广东、西藏；日本。模式标本采自日本。广西首次记录。



A-B. 拟泰国卷瓣兰；**C**. 指柱兰；**D-E**. 紫茎兰；**F-G**. 深圳拟兰；**H**. 褐花羊耳蒜；**I**. 芳线柱兰；**J-K**. 旗唇兰。

A-B. *Bulbophyllum nipondhii* Seidenf.; **C**. *Stigmatodactylus sikokianus* Maxim. ex Makino; **D-E**. *Risleya atropurpurea* King & Pantl.; **F-G**. *Apostasia shenzhenica* Z. J. Liu & L. J. Chen; H. *Liparis brunnea* Ormerod; **I**. *Zeuxine nervosa* (Lindl.) Trimen; **J-K**. *Kuhlhasseltia yakushimensis* (Yamamoto) Ormerod.

图 1 广西兰科植物 7 个新记录种

Fig.1 Seven new records of Orchidaceae plants in Guangxi, China



A-C. 峨眉竹茎兰；**D-F**. 聚叶钗子股；**G-H**. 二尾兰；**I**. 四腺翻唇兰；**J-K**. 垂叶斑叶兰；**L**. 南岭叠鞘兰。

A-C. *Tropidia emeishanica* K. Y. Lang; **D-F**. *Luisia appressifolia* Aver.; **G-H**. *Vrydagzynea nuda* Bl.; **I**. *Hetaeria anomala* Lindl.; **J-K**. *Goodyera pendula* Maxim.; **L**. *Chamaegastrodia nanlingensis* H. Z. Tian & F. W. Xing.

图 2 广西兰科植物 6 个新记录种

Fig.2 Six new records of Orchidaceae plants in Guangxi, China

9. 四腺翻唇兰

Hetaeria anomala Lindl. in J. Proc. Linn. Soc., Bot. 1: 185. 1857; 中国植物志 17: 182. 1999; Flora of China 25: 66. 2009.

植株高 28~34 cm。茎直立，具 3~7 枚疏生叶。叶卵状披针形，上面绿色，具 3 脉。花茎直立，被长柔毛，下部具鞘状苞片；花苞片披针形，边缘具缘毛，背面被长柔毛；花白色；萼片背面疏被糙硬毛，具 1 脉，中萼片椭圆形，与花瓣粘合呈兜状；侧萼片近斜卵形；花瓣线形，具 1 脉；唇瓣基部凹陷呈浅囊状，中部收狭成细爪，前部 2 裂，左右伸展。

本种与滇南翻唇兰[*H. affinis* (Griff.) Seidenf. & Ormerod]相似，但本种的唇瓣基部极扩大，花茎被绒毛（张艺祎等，2018）。

凭证标本：广西防城港市防城区扶隆镇国防路木材检查站，生于阔叶林下，海拔 477 m，2021 年 2 月 22 日，覃营、黄金全、苏春兰、梁津慧 GXQY20210222046（IBK）。

分布：中国台湾、海南、西藏；印度、老挝、泰国、缅甸、菲律宾、越南、马来西亚、印度尼西亚。模式标本采自印度尼西亚。广西首次记录。

10. 褐花羊耳蒜

Liparis brunnea Ormerod in Taiwania 52(4): 309. 2007; Flora of China 25: 218. 2009.

陆生草本。假鳞茎丛生，椭圆形至近方形，两侧扁平。叶 1~2 枚，卵状椭圆形至近圆形，基部收缩成鞘状。花苞卵状披针形。花褐色。背侧萼片反折，线形；侧生萼片线形，1 脉。花瓣反折，丝状线形；唇瓣近方形，基部收缩，具深裂的双裂片，先端微缺。合蕊柱弯曲，纤细，基部膨大，先端具狭翅。

本种与华西羊耳蒜(*L. pygmaea* King & Pantl.)接近，但本种的背萼片线形和整个唇瓣边缘近方形（Ormerod, 2007; Chen et al., 2009; 马良等，2020）。

凭证标本：广西大瑶山国家级自然保护区圣堂山，生于山坡密林下的石壁上，海拔 1 094 m，2018 年 5 月 8 日，刘静、覃营、牟光福 DYS626（IBK）。

分布：中国广东、福建。模式标本采自广东。广西首次记录。

11. 聚叶钗子股

Luisia appressifolia Aver. in Lindleyana 15(2): 79. 2000.

附生草本，常分枝。叶圆柱状，抱钩状。花具绿黄色斑点；花苞片正面绿黄色，背面红色。花背面带淡黄绿色萼片，其具紫色条纹；花瓣金黄色，椭圆形，背面的中间带紫色条纹；唇瓣金黄色，厚肉质，正面具密的棕色斑点。合蕊柱约 3 mm，蕊喙 2 裂。花药冠近球形，先端缩小为喙。

凭证标本：广西木论国家级自然保护区，附生于石灰岩石山山坡的树上，海拔 850 m，2012 年 7 月 25 日，彭日成等 ML1985（IBK）；广西木论国家级自然保护区，附生于石灰岩石山山坡的树上，海拔 870 m，2012 年 7 月 25 日，彭日成等 ML1994（IBK）；广西那坡县百省乡百坎村附近，附生于石灰岩石山山顶的树上，海拔 1 230 m，2014 年 5 月 29 日，那坡县调查队 451026140529022LY（IBK）；广西木论国家级自然保护区，附生于石灰岩石山山坡的石壁上，海拔 800 m，2017 年 5 月 24 日，陆昭岑、蒋裕良等 LZC102（IBK）。

分布：中国云南；越南。模式标本采自越南。广西首次记录。

12. 峨眉竹茎兰

Tropidia emeishanica K. Y. Lang in Acta Phytotaxo. Sin. 20(2): 184. 1982; 中国植物志 17: 125. 1999; Flora of China 25: 196: 2009.

植株高 22 cm，具稍粗的根状茎；根上有小块状物。茎不分枝，下部具圆筒状鞘。叶 2 枚，卵形或椭圆形，先端渐尖，基部近圆形。花小，绿色；中萼片长圆形，3 脉；侧萼片几乎完全合生为合萼片；合萼片近倒卵状披针形；花瓣椭圆形，凹陷；唇瓣倒卵形，内具肥厚的纵脊，基部无距；蕊喙先端 2 裂。

本种近似于阔叶竹茎兰[*T. angulosa* (Lindl.) Bl.]，但本种的苞片卵状披针形；中萼片矩圆形；侧萼片完全合生成 1 枚先端截平的合萼片；花瓣椭圆形，较萼片短；唇瓣倒卵形，凹陷，内面具 1 条纵的脊状突起，基部无距（Lang, 1982）。

凭证标本：广西德保县东凌乡新屯村，生于阔叶林下，海拔 1 371 m，2017 年 5 月 10 日，德保普查队 451024170510006LY（IBK）。

分布：中国四川。模式标本采自四川峨眉山。广西首次记录。

13. 芳线柱兰

Zeuxine nervosa Trimen in Syst. Cat. Fl. Pl. Ceylon 90. 1885；中国植物志 17: 197. 1999.

植株高 20~40 cm。根状茎具节。茎具 3~6 叶。叶卵形或卵状椭圆形，上面绿色或沿中脉具白色条纹，先端尖。花序细长，疏生数花；花苞片卵状披针形，红褐色；花小；中萼片红褐色或黄绿色；侧萼片长圆状卵形，与中萼片同色；花瓣卵形偏斜，与中萼片粘合呈兜状；唇瓣 Y 字形，白色，2 裂，裂片基部具绿点，中部收狭成爪；基部深囊状，囊内两侧各具 1 枚胼胝体。

凭证标本：广西弄岗国家级自然保护区陇瑞站 3 号界碑陇咘方向，生于石灰岩石山山坡疏林下，海拔 190 m，2020 年 1 月 15 日，覃营、邓斌 GXQY20200115001（IBK）。

分布：中国台湾、云南、海南、贵州；印度、柬埔寨、老挝、泰国、越南、菲律宾、日本、不丹、尼泊尔、斯里兰卡、孟加拉国、新几内亚。模式标本采自印度。广西首次记录。

在植物界中，兰科是最大的家族之一。大多数的兰科植物极具科学价值、经济价值，在世界范围内都受到过度利用和栖息地破坏的威胁。所有野生兰科植物均被列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》附录 I 或附录 II，其国际贸易受到禁止或严格控制；兰科植物也是我国野生动植物和自然保护区保护工程中 15 种重点保护物种之一；所有野生兰科植物已被列入《广西壮族自治区第一批重点保护野生植物名录》；石斛属(*Dendrobium* Sw.)、金线兰属(*Anoectochilus* Bl.)、独蒜兰属(*Pleione* D. Don)、兰属(*Cymbidium* Sw.)、杓兰属(*Cypripedium* L.)、火焰兰属(*Renanthera* Lour.)、兜兰属(*Paphiopedilum* Pfitzer)、丹霞兰属(*Danxiaorchis* J. W. Zhai, F. W. Xing & Z. J. Liu) 8 类及其他 29 种兰科植物被列入 2021 年调整后的《国家重点保护野生植物名录》，受保护、监管力度空前，是生物多样性保护中的“旗舰”类群。

2019 年启动开展的广西兰科植物资源调查工作，不仅建立了监测样地 10 309 个，也新增一批兰科新记录种，使广西兰科物种记载到 128 属 469 种 4 变种，成为广西种子植物最大的科。调查也发现，广西兰科物种多样性本底仍然不清，部分兰科植物面临分布区收缩并破碎化、失去适生环境威胁，部分种类因具较高的观赏价值、药用价值而遭到过度采挖，资源濒临枯竭威胁。广西兰科调查工作表明，开展专项调查具十分重要现实意义，今后仍需大力加强，以进一步摸清资源本底，揭示种群濒危机制，同时实施监测规划，落实有效的保育行动。

致谢：广西壮族自治区中国科学院广西植物研究所陆昭岑、邹春玉、杨平、蒋裕良、牟光福、陈宇娇、苏春兰、张强、王合、戴石昌、李喜涛等人参加了野外工作，广西九万山国家级自然保护区、广西岑王老山国家级自然保护区、广西七冲国家级自然保护区、广西雅长兰科植物国家级自然保护区、广西弄岗国家级自然保护区、广西大瑶山国家级自然保护区、广西大明山国家级自然保护区、广西猫儿山国家级自然保护区、广西木论国家级自然保护区、广西姑婆山自治区级自然保护区等保护区在调查过程中给予热情支持和帮助，谨致谢意。

参考文献：

CHEN XQ, GALE SW, CRIBB PJ, 2009. *Chamaegastrodia* Makino & F. Maek.[M]// WU ZY, RAVEN PH. Flora of China. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 25: 70.

CHEN LJ, LIU ZJ, 2011. *Apostasia shenzhenica*, a new species of *Apostasioideae* (Orchidaceae) from China[J]. Plant Sci J, 29(1): 38-41. [陈利君，刘仲健，2011. 深圳拟兰，中国兰科一新种[J]. 植物科学学报，29(1)：38-41.]

CHEN XQ, GALE SW, CRIBB PJ, 2009. *Kuhlhasseltia yakushimensis* (Yamamoto) Ormerod[M]// WU ZY, RAVEN PH. Flora of China. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 25: 63.

CHEN XQ, LANG KY, GALE SW, et al., 2009. *Goodyera pendula* Maximowicz[M]// WU ZY, RAVEN PH. Flora of China. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 25: 49.

CHEN XQ, ORMEROD P, WOOD JJ, 2009. *Liparis brunnea* Ormerod[M]// WU ZY, RAVEN PH. Flora of China. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 25: 218.

CHEN XQ, GALE SW, CRIBB PJ, 2009. *Risleya atropurpurea* King et Pantl.[M]// WU ZY, RAVEN PH. Flora of China. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 25: 245.

CHEN XQ, GALE SW, CRIBB PJ, 2009. *Stigmatodactylus sikokianus* Maxim. ex Makino[M]// WU ZY, RAVEN PH. Flora of China. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 25: 88.

CHEN HB, ZHANG YT, 1994. A new record genus of Orchidaceae in China — *Stigmatodactylus*[J]. J Wuhan Bot Res, (4): 324-326. [陈恒彬，张永田，1994. 中国兰科一新记录属——指柱兰属[J]. 武汉植物学研究，(4)：324-326.]

CHEN XQ, GALE SW, CRIBB PJ, 2009. *Vrydagzynea nuda* Bl.[M]// WU ZY, RAVEN PH. Flora of China. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 25: 76.

CHEN XQ, GALE SW, CRIBB PJ, et al., 2009. *Odontochilus guangdongensis* S. C. Chen[M]// WU ZY, RAVEN PH. Flora of China. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 25: 81.

LANG. KY, 1982. Seven new species of Orchidaceae from Emei Shan, Sichuan[J]. Acta Phytotaxon Sin, 20(2): 182. [郎楷永，1982. 四川峨眉山兰科新植物[J]. 植物分类学报，20(2)：182.]

LI SG, WEI FN, LIU Y, et al., 2016. Flora of Guangxi (Vol. 5) [M]. Nanning: Guangxi Sci & Technol Press: 386. [李树刚，韦发南，刘演，等，2016. 广西植物志（第 5 卷）[M]南宁：广西科学技术出版社：386.]

LI JL, WU L, QIN Y, et al., 2021. *Gastrodia fontinalis*, a newly recorded species of *Gastrodia* to Mainland China[J]. J Trop Subtrop Bot, 29(4): 417-420. [李健玲，吴磊，覃营，等，2021. 春天麻，中国大陆天麻属一新记录种[J]. 热带亚热带植物学报，29(4)：417-420.]

LIU ZR, QIN Y, LIU SY, et al., 2021. New Records of *Pomatocalpa* (Orchidaceae) from China[J]. Acta Bot Boreal-Occident Sin, 41(11): 1971-1974. [刘志荣，覃营，刘晟源，等，2021. 中国鹿角兰属（兰科）植物新资料[J]. 西北植物学报，41(11)：1971-1974.]

LIU QX, 2015. Phylogenetic systematic study on *Anoectochilus* s.l. (Orchidaceae) in China[D]. Shanghai: East China Normal University: 1-122. [刘巧霞，2015. 中国广义金线兰属（*Anoectochilus* s.1.）（兰科）植物的系统分类研究[D]. 上海：华东师范大学：1-122.]

LIU YW, 2018. Systematic and taxonomic study on *Odontochilus* and allies (Orchidaceae) in China[D]. Shanghai: East China Normal University: 1-139. [刘严文，2018. 中国齿唇兰属（*Odontochilus*）及其近缘属植物的系统分类研究[D]. 上海：华东师范大学：1-139.]

MA L, CHEN XY, SU XX, et al., 2020. New records of three orchid species in Fujian Province[J]. J Fujian Agric and For Univ (Nat Sci Ed) , 49(2): 182-184. [马良，陈新艳，苏享修，等，2020. 福建省 3 种兰科植物新记录[J]. 福建农林大学学报（自然科学版），49(2)：182-184.]

NONG SY, XIE G, TAN WN, et al., 2021. *Liparis petraea*, a Newly Recorded Species of Liparis Rich (Orchidaceae) from China and Its Unique Bulbil Propagation Mode[J]. Acta Bot. Boreali-Orchid Sin, 41(7): 1248-1253.[农素芸，谢高，谭卫宁，等，2021. 中国兰科羊耳蒜属新记录种—岩生羊耳蒜及其独特的珠芽繁殖方式[J]. 西北植物学报，41(7)：1248-1253.]

ORMEROD P, 2007. Orchidaceous additions to the flora of China and Vietnam (II)[J]. Taiwania, 52(4): 307-314.

QIN Y, CHEN HL, DENG ZH, et al., 2021. *Aphyllorchis yachangensis* (Orchidaceae), a new holomycotrophic orchid from China[J]. PhytoKeys, 179(4): 91-97.

QIN Y, HUANG YS, MENG T, et al., 2020. *Platanthera jiuwanshanensis* (Orchidaceae), a new species from Guangxi, China[J]. Phytotaxa, 436(1): 72-78.

QIN Y, YUAN Q, MENG T, 2018. *Cleisostoma tricornutum* Averyanov, A Newly Recorded Species of *Cleisostoma* (Orchidaceae) from China[J]. J Trop Subtrop Bot, 26(3): 293-295. [覃营，袁泉，蒙涛，2018. 角唇隔距兰，中国隔距兰属（兰科）一新记录种[J]. 热带亚热带植物学报，26(3)：293-295.]

QIN Y, LI FW, QIU SJ, et al., 2020. *Gastrodia uraiensis*, a newly recorded species of *Gastrodia* from Mainland, China[J]. Guihaia, 40(8): 1123-1126. [覃营，李福文，邱少军，等，2020. 中国大陆天麻属（兰科）一新记录种—乌来天麻[J]. 广西植物，40(8)：1123-1126.]

QIN Y, CHEN HL, HUANG YS, et al., 2020. New records of *Gastrodia* (Orchidaceae) from Mainland, China[J]. Acta Bot Boreal-Occident Sin, 40(7): 1255-1258. [覃营，陈海玲，黄俞淞，等，2020. 中国大陆天麻属（兰科）新资料[J]. 西北植物学报，40(7)：1255-1258.]

QIN Y, ZOU CY, MENG T, 2018. Two newly recorded genera of Orchidaceae from Guangxi, China[J]. Guihaia, 38(11): 1475-1479. [覃营，邹春玉，蒙涛，2018. 广西兰科植物二新记录属[J]. 广西植物，38(11)：1475-1479.]

TIAN HZ, XING FW, 2008. *Chamaegastrodia nanlingensis* (Orchidaceae), a New Species from Guangdong, China[J]. Novon: J Bot Nomen, 19(1): 261-263.

TANG H, FENG HZ, HUANG YF, 2016. *Odontochilus napoensis* sp. nov. (Orchidoideae: Orchidaceae) from southwestern Guangxi, China[J]. Nord J Bot, 34(4): 405-408.

YUAN Q, TAN F, QIN Y, et al., 2020. *Tainia acuminata*, a newly recorded species of *Tainia* (Orchidaceae) from China[J]. J Trop Subtrop Bot, 28(3): 245-247. [袁泉，谭飞，覃营，等，2020. 中越带唇兰，中国带唇兰属（兰科）一新记录种[J]. 热带亚热带植物学报，28(3)：245-247.]

ZOU CY, QIN Y, LI SW, et al., 2018. New records of six Orchideceae species from Guangxi[J]. Guihaia, 38(8): 1106-1110. [邹春玉，覃营，李述万，等，2018. 广西兰科植物新记录[J]. 广西植物，38(8)：1106-1110.]

ZHANG YY, LI YX, ZHAI JW, et al., 2018. *Hetaeria anomala* Lindl., a newly recorded species of Orchidaceae from Tibet, China[J]. J Yunnan Agric Univ (Nat Sci Ed), 33(2): 360-362. [张艺祎，李云霞，翟俊文，等，2018. 西藏兰科一新记录种—四腺翻唇兰[J]. 云南农业大学学报（自然科学版），33(2)：360-362.]